

BAB III

METODE PENELITIAN & PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian & Pengembangan

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian pengembangan merupakan metode yang menghasilkan suatu produk dari hasil analisis kebutuhan subjek yang telah diteliti. Menurut Gay (1991) Penelitian dan pengembangan adalah langkah yang digunakan untuk mengembangkan produk agar dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sekolah. Peneliti menggunakan model ADDIE untuk mengembangkan media pembelajaran dikarenakan model ADDIE dirasa mudah dipahami dan model ini dikembangkan secara sistematis serta berpijak pada landasan teoritis desain pengembangan media pembelajaran (Tegeh & Kirna, 2010). Menurut Hasyim (2016:97) Model ADDIE merupakan model pengembangan media yang menggunakan prosedural sederhana dan mudah untuk memproduksi media pembelajaran, sehingga dapat digunakan untuk pelatihan dalam jangka pendek atau berkesinambungan. Bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti adalah TAKTIK RAJA (Otak Atik Aksara Jawa) sebagai media pembelajaran Aksara Jawa kelas IV SD.

Model Pengembangan ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) yang berfungsi untuk merancang sistem pembelajaran bagi siswa (Mulyatiningsi, 2011:200). Tahapan pengembangan model ADDIE memiliki 5 tahapan yaitu :

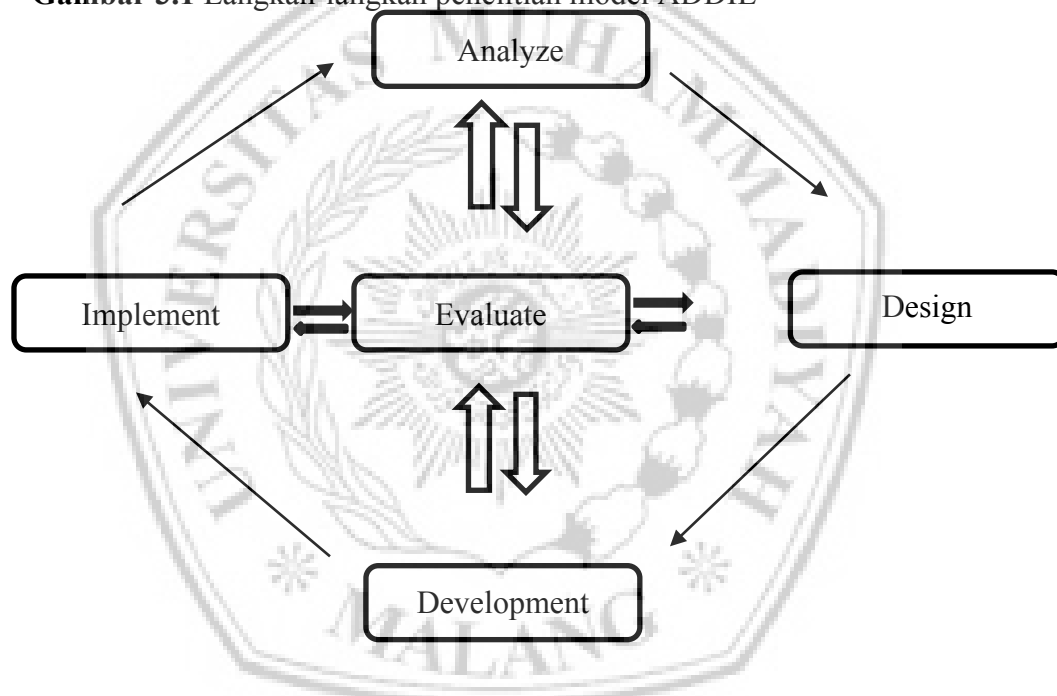
- 1) Analisis (*Analysis*) 2) Desain (*Design*) 3) Pengembangan (*Develop*) 4) Implementasi (*Implement*) 5) Evaluasi (*Evaluate*) (Tegeh & Kirana, 2010).

B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Model ADDIE ini menjelaskan yang harus dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran TAKTIK RAJA (Otak Atik Aksara Jawa).

Berikut langkah yang harus dilakukan dalam penelitian pengembangan media :

Gambar 3.1 Langkah-langkah penelitian model ADDIE



(Sumber: Anglada dalam Tegeh, 2014:42)

a) Analisis (*Analyze*)

Analisis kebutuhan merupakan salah satu tahap yang harus dilakukan untuk mengembangkan suatu produk. Media yang dikembangkan sesuai kebutuhan siswa saat belajar dan diharapkan siswa dapat menguasai kompetensi yang telah diajarkan. Tahap ini peneliti melakukan analisis di SDN Jatimulyo 1 Malang dan SDN 1 Mojorejo Batu dengan menggunakan teknik wawancara dan observasi. Wawancara

dilakukan kepada guru kelas dan guru Bahasa Jawa kelas IV, serta melakukan wawancara dengan siswa untuk mengetahui minat siswa terhadap pembelajaran Bahasa Jawa, sehingga didapatkan analisis kebutuhan untuk membuat media pembelajaran yang sesuai. Tahap analisis ini dilakukan peneliti pada tanggal 4 Desember & 12 Desember 2017. Peneliti melakukan analisis kompetensi yang dituntut kepada siswa Setelah mengetahui kompetensi yang dituntut kepada siswa peneliti menganalisis Kompetensi Dasar (KD) 3.6 Mengenal dan memahami sandhangan Aksara Jawa dan Kompetensi Dasar (KD) ketrampilan menggunakan 4.6 Menulis kalimat dengan huruf latin dan huruf jawa menggunakan sandhangan Aksara Jawa. Kompetensi Dasar (KD) yang telah dipilih akan dikembangkan menjadi beberapa indikator pembelajaran yang disajikan dalam sebuah media pembelajaran TAKTIK RAJA (Otak Atik Aksara Jawa). Pembelajaran ini memiliki konsep bahwa belajar Aksara Jawa dapat juga menyenangkan dengan bermain. Informasi yang diperoleh minat siswa terhadap pembelajaran bahasa jawa dirasa kurang karena kurangnya media yang digunakan saat belajar.

b) Desain (*Design*)

Tahap ini dilakukan untuk mendesain produk yang akan dikembangkan. Peneliti mengembangkan media TAKTIK RAJA (Otak Atik Aksara Jawa) sesuai materi, sehingga menghasilkan kerangka dari produk yang akan dikembangkan. Tahap Desain ini dilakukan dengan kerangka acuan sebagai berikut. a) Untuk siapa pembelajaran dirancang; b) Kemampuan apa yang diinginkan untuk dipelajari; c) Bagaimana materi pelajaran atau ketrampilan dapat dipelajari dengan baik; d) Bagaimana menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai. Media

TAKTIK RAJA ini dirancang untuk siswa kelas IV di SDN JatiMulyo 1 Malang dan SDN Mojorejo 1 Batu. Pada tahap ini peneliti mendesain media sesuai tujuan yang telah dirumuskan sehingga media dapat dikembangkan sesuai materi dan karakteristik siswa.

c) Pengembangan (Develop)

Tahap ini merupakan tahap merancang spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, sehingga menghasilkan sebuah produk media pembelajaran. Apapun yang telah dilakukan pada tahap design akan diwujudkan pada tahap pengembangan. Kegiatan pada tahap pengembangan ini yaitu: pencarian dan pengumpulan sumber atau refrensi yang dibutuhkan untuk pengembangan materi, pembuatan table-tabel pendukung, pembuatan gambar-gambar ilustrasi, pengetikan, penyusunan instrumen evaluasi dll. Kegiatan mengembangkan produk ini akan di uji coba oleh para ahli di bidangnya, contohnya seperti uji coba media akan dilakukan oleh ahli media, materi dan uji coba pembelajaran kelas IV. Hasil dari validasi yang dilakukan oleh para ahli akan mendapat komentar, saran yang berupa penilaian sehingga pengembangan dapat dilanjutkan ketahap selanjutnya.

d) Implementasi (*Implement*)

Tahap ini yaitu menerapkan media pembelajaran kepada siswa sehingga dapat mengetahui kualitas pembelajaran dengan menggunakan media yang telah dibuat. Menurut Tegeh (2014:43) Produk pengembangan yang telah dibuat harus diterapkan dilapangan untuk mengetahui tingkat keefektifan, kemenarikan dan efesiensi pembelajaran. Hal itu dilakukan agar peneliti mengetahui media tersebut memenuhi tujuan atau kompetensi yang diharapkan.

Media TAKTIK RAJA ini akan dilakukan uji coba produk oleh ahli media, jika media layak untuk digunakan maka media pembelajaran dapat diterapkan di SDN Jatimulyo 1 Malang dan SDN Mojorejo 1 Batu. Penerapan media TAKTIK RAJA bertujuan untuk menguji kevalidan, keefektifan dan kemenarikan. sehingga dengan media pembelajaran harus dapat menciptakan suasana belajar mengajar yang efektif dan memotivasi siswa agar bersemangat untuk belajar Aksara Jawa.

e) Evaluasi (*Evaluate*)

Tahap ini merupakan tahapan yang terakhir dari uji coba kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Menurut Piskurich (2000:39) evaluasi terbagi menjadi dua macam yaitu: 1) Evaluasi internal (evaluasi formatif) evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas dan kualitas pembelajaran. Hasil evaluasi internal kemudian digunakan sebagai catatan untuk perbaikan. 2) Evaluasi eksternal (evaluasi sumatif) evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap kompetensi yang sudah diajarkan. Menurut Tegeh (2014:44) evaluasi formatif berfungsi untuk memperbaiki atau menyempurnakan suatu kegiatan/ program, sedangkan evaluasi sumatif berfungsi untuk mengetahui tingkat keefektifan produk di akhir kegiatan. Peneliti menggunakan evaluasi formatif karena pengembangan yang dilakukan untuk memperbaiki produk pengembangan yang telah dilakukan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian akan dilakukan di SDN Jatimulyo 1 Malang dan SDN Mojorejo 1 Batu di semester II pada tahun ajaran 2017/2018.

D. Teknik Pengumpulan Data

a. Langkah-langkah dan Teknik yang digunakan dalam Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan oleh peneliti untuk pengumpulan data pengembangan media TAKTIK RAJA (Otak Atik Aksara Jawa) yaitu observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi.

a) Observasi

Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan kegiatan yang sedang berlangsung (Sukmadinata, 2010:220). Observasi ini dilakukan untuk mengetahui penggunaan dari media TAKTIK RAJA. Penelitian ini menggunakan teknik observasi terstruktur dan tidak terstruktur. Observasi terstruktur dilakukan pada saat uji coba di sekolah dan yang tidak terstruktur saat melakukan analisis.

b) Wawancara

Teknik wawancara ini dilakukan untuk mengetahui analisis kebutuhan saat mengembangkan media pembelajaran. Wawancara dilakukan secara langsung bertatap muka dengan individu atau kelompok. Peneliti menyiapkan beberapa pertanyaan mengenai pembelajaran bahasa Jawa di kelas IV. Pertanyaan yang dibuat berkaitan dengan metode, media, serta kesulitan yang dihadapi saat proses belajar mengajar Bahasa Jawa materi Aksara Jawa di kelas IV.

c) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara tidak langsung. Sukmadinata (2010:219) menyatakan angket merupakan alat pengumpulan data yang berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau

direspons oleh responden. Angket ini diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran serta siswa untuk mengetahui respon terhadap media yang diterapkan.

d) Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan oleh peneliti dilakukan saat uji coba media dan keefektifan siswa setelah media TAKTIK RAJA diimplementasikan kepada siswa. Dokumentasi berupa foto.

b. Kualifikasi dan Jumlah Petugas dalam Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data terdapat subjek uji coba validasi pengembangan media TAKTIK RAJA. Subjek uji coba validasi pengembangan media TAKTIK RAJA ini yaitu:

a. Uji Coba Ahli

Validasi penelitian pengembangan media TAKTIK RAJA dilakukan oleh Ahli media pembelajaran, ahli materi yang berkaitan dengan Bahasa Jawa, dan ahli pembelajaran Bahasa Jawa kelas IV. Berikut kriteria validator ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran.

Tabel 3.1 Kriteria Validator Pengembangan

No.	Validasi Penelitian	Kriteria	Bidang Ahli
1	Dosen media pembelajaran	Minimal lulusan pendidikan	S2 Ahli media pembelajaran
2	Dosen materi pembelajaran	Minimal lulusan Pendidikan	S2 Ahli materi pembelajaran
3	Dosen evaluasi pembelajaran Sekolah Dasar	Minimal lulusan Pendidikan	S2 Ahli pembelajaran di Sekolah Dasar

b. Uji Coba Siswa

Uji coba dilaksanakan di SDN Jatimulyo 1 Malang dan SDN Mojorejo 1 Batu. Dilakukan di SDN Jatimulyo 1 Malang dan SDN Mojorejo 1 Batu karena kedua sekolah tersebut hampir memiliki karakteristik yang sama. Salah satunya yaitu usia siswa kelas 4 SD rata-rata 10 tahun dan dalam kelas kedua sekolah tersebut terdapat anak inklusi. Uji coba dilakukan dengan melibatkan seluruh siswa. Siswa akan bermain secara berkelompok, setiap kelompok terdapat 4 anggota siswa. Langkah ini dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap media TAKTIK RAJA yang diterapkan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat pengukuran pada sebuah prosedur penelitian. Menurut Sugiyono (2006:149) Secara spesifik hal yang diukur merupakan fenomena atau variabel. Peneliti menggunakan beberapa instrument pengumpulan data penelitian media TAKTIK RAJA yaitu:

a. Observasi

observasi merupakan suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dengan menggunakan semua indera untuk mengamati suatu objek. Pemusatan perhatian terhadap suatu objek yang melibatkan seluruh indera untuk memperoleh data. Observasi ini berisi tentang faktor penghambat dan faktor pendukung serta kesulitan belajar siswa pada saat pengimplementasian media TAKTIK RAJA. Observasi ini berisi catatan lapangan ketika siswa menggunakan media TAKTIK RAJA. Pengamatan dan pencatatan berada di tempat pengimplementasian media. Lembar Observasi ini diisi oleh guru kelas.

b. Wawancara

Teknik wawancara ini dilakukan untuk mengetahui analisis kebutuhan saat mengembangkan media pembelajaran. Wawancara dilakukan secara langsung bertatap muka dengan individu atau kelompok. Peneliti menyiapkan beberapa pertanyaan mengenai pembelajaran bahasa jawa di kelas IV. Wawancara tersebut tidak hanya dilakukan dengan guru saja, melainkan juga siswa sebagai peserta didik yang menerima materi pembelajaran.

c. Angket

Angket digunakan sebagai alat untuk mengukur kualitas media yang dikembangkan. Tujuan angket ini untuk mendapatkan data dari siswa, ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran, dalam hal ini Angket peneliti ada 2 macam yaitu :

a. Angket Validasi

Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan kurikulum. Angket ini juga digunakan untuk mengukur kelayakan pengembangan media yang meliputi; pewarnaan, desain, dan penggunaan media pembelajaran. Angket dibagikan saat uji coba produk, kemudian setelah angket dibagikan angket dianalisis oleh peneliti sebagai pedoman revisi untuk perbaikan media pembelajaran TAKTIK RAJA agar menghasilkan media yang layak dan valid untuk digunakan di sekolah.

Tabel 3.2 Indikator Validasi Ahli Media

No.	Indikator	Deskriptor	No. Butir
1.	Pewarnaan	a. Kombinasi warna dalam media	1
		b. Ukuran font pada media	1
2.	Pemakaian Kata atau bahasa	a. Ukuran font pada media jelas	2
		b. Media jelas dan mudah dipahami	1
3.	Desain	a. Desain tampilan orisinil	1
		b. Tampilan media menarik	1
		c. Media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran	1
		d. Media mudah dan aman untuk digunakan	1
		e. Media kuat dan tidak mudah rusak	1
		f. Media bersifat fleksibel (mudah dipindahkan dan dibawa)	1
4.	Keterlibatan Siswa dalam Menggunakan Media	a. Media yang dikembangkan dapat membuat siswa ikut dalam proses pembelajaran	1
		b. Media dapat digunakan oleh guru dan siswa.	1
		c. Media dapat memotivasi siswa.	1
			1
Jumlah			14

*(Sumber: Alfina, 2015:51)***Tabel 3.3 Indikator Validasi Ahli Materi**

No.	Indikator	Deskriptor	No. Butir
1	Kesesuaian tujuan	a. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar	1
		b. Materi yang disajikan sesuai dengan indikator	1
		c. Indikator sudah mencakup semua materi	1
		d. Materi sudah sesuai pembelajaran	1
2	Kurikulum	a. media relevan dengan materi yang harus dipelajari siswa	1
		b. materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku	1
		c. tujuan dan manfaat pembelajaran disampaikan dengan jelas	1
3	Isi Materi	a. isi media sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator	3
		b. bahasa yang digunakan sesuai dengan pemahaman siswa	2
4	Interaksi	Media mudah digunakan	1
Jumlah			13

(Diadopsi dari Sa'adun dan Akbar, 2013:127)

Tabel 3.4 Indikator Validasi Ahli Pembelajaran

No.	Indikator	Deskriptor	No. Butir
1	Kriteria Kesesuaian Pembelajaran	a. Kesesuaian KD dan Indikator	2
		b. Kesesuaian materi dengan komponen media.	1
2	Penyajian materi pada media	a. Penyampaian materi pada media sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran	2
		b. Materi yang disajikan jelas	2
3	Ketertarikan pembelajaran	a. Media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran.	1
		b. Tampilan media menarik	1
		c. Media mudah dipahami	1
		d. Media aman digunakan	1
		e. Media fleksibel (mudah dibawa kemana saja)	1
4	Keterlibatan siswa dalam menggunakan media	a. Media yang digunakan dapat membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran	1
		b. Media dapat digunakan guru dan siswa	1
		c. Media dapat memotivasi siswa	1
5	Umpan balik	a. Penggunaan media tidak membosankan	1
Jumlah			15

(Diadopsi dari Sa'adun dan Akbar, 2013:134)

b. Angket Respon Siswa

Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data dari pendapat siswa mengenai media TAKTIK RAJA. Angket ini akan dibagikan ketika peneliti selesai menerapkan media. Angket ini berisi tentang bagaimana respon, komentar, kritik, dan saran dari siswa tentang media tAKTIK RAJA yang dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 3.5 Kisi-kisi angket respon siswa

No.	Indikator	Deskriptor	No. Butir
1.	Tampilan media	a. Huruf	1
		b. Bentuk	1
		c. Warna	1
2.	Pengoperasian media	a. Kemudahan pengoperasian	4
3.	Kemanfaatan media	a. Latihan	1
		b. Mempermudah pembelajaran	1
		c. Pemahaman siswa	1

(Sumber: Alfina, 2015:52)

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan pekerjaan yang harus dilakukan secara kritis dan teliti. Analisis data dilakukan setelah data yang dibutuhkan terkumpul. Menurut Arikunto (2008) Data yang sudah didapat segera diolah untuk mengetahui tujuan yang diharapkan oleh peneliti tercapai atau tidak. Analisis data bertujuan untuk mengintrepetasikan segala data hasil penelitian kedalam bentuk diskripsi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

a) Teknik Data Kualitatif

Teknik data kualitatif ini digunakan untuk mengelolah data yang didapatkan dari hasil observasi, wawancara, catatan lapangan, serta kritik dan saran pada angket yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran. Data yang diperoleh kemudian dicatat dan disajikan dalam bentu narasi dan deskripsi yang kemudian ditarik kesimpulan. Kesimpulan yang didapatkan dijadikan sebagai bahan evaluasi/perbaikan media yang dikembangkan oleh peneliti.

b) Teknik Data Kuantitatif

Teknik data kuantitatif ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan peneliti sehingga dapat mengetahui keefektifan, kemenarikan, dan

kevalidan produk yang dikembangkan. Data kuantitatif didapatkan dari angket validasi para ahli dan angket respon siswa saat uji coba media.

1. Analisis angket untuk para ahli menggunakan Skala Likert

Data kuantitatif diambil berdasarkan hasil angket validasi yang telah diisi oleh para ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran. Angket validasi dianalisis menggunakan menggunakan Skala Likert yang menggunakan skala 1 sampai 5 dengan pedoman penulisan sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kategori Penilaian Skala Likert

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 5	Sangat setuju/sangat baik/sangat sesuai/sangat mudah/sangat paham/sangat menarik/sangat mengerti/sangat layak/sangat bermanfaat/sangat memotivasi
2.	Skor 4	Setuju/baik/sesuai/mudah/paham/menarik/mengerti/layak/bermanfaat/memotivasi
3.	Skor 3	Cukup setuju/cukup baik/cukup sesuai/cukup mudah/cukup paham/cukup menarik/ cukup mengerti/cukup layak/ cukup bermanfaat/ cukup memotivasi.
4.	Skor 2	Kurang setuju/kurang baik/ kurang mudah/kurang paham/kurang menarik/kurang mengerti/kurang layak/kurang bermanfaat/kurang memotivasi.
5.	Skor 1	Sangat kurang setuju/sangat kurang baik/sangat kurang sesuai/sangat kurang mudah/sangat kurang paham/sangat kurang menarik/sangat kurang mengerti/sangat kurang layak/sangat kurang bermanfaat/sangat kurang memotivasi.

(Sumber:Sugiono, 2010)

Data yang didapatkan dari para ahli validator dianalisis dengan menggunakan rumus berikut ini (Sugiono, 2010) :

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{Jumlah skor penilaian}}{\text{Skor penilaian maksimal}} \times 100\%$$

Skala Likert biasanya digunakan untuk menganalisis rata-rata kriteria pada validasi (Sugiyono, 2010). Hasil analisis lembar validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut:

Tabel 3.7 Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

No	Persentase %	Kualifikasi	Keputusan
1.	81-100%	Baik Sekali	Sangat layak, tidak perlu revisi
2.	61-80%	Baik	Layak. Tidak perlu revisi
3.	41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu revisi
4.	21-40%	Kurang	Tidak layak, perlu revisi
5.	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak, perlu revisi

Sumber: (Arikunto, 2010:35)

Apabila hasil presentase produk media TAKTIK RAJA menunjukkan lebih dari 61% maka produk dinyatakan sudah layak dan mendapat respon positif. Oleh karena itu produk tidak memerlukan revisi dan dinyatakan layak untuk dikembangkan serta digunakan sebagai media pembelajaran Bahasa Jawa di Sekolah.

2. Analisis respon siswa menggunakan Skala Gutman

Data yang didapatkan dari hasil angket respon siswa dianalisis menggunakan data kuantitatif untuk mendapatkan informasi tentang respon siswa terhadap media TAKTIK RAJA yang dikembangkan oleh peneliti. Jawaban angket respon siswa dianalisis menggunakan Skala Gutman . Skala tipe Guttman ini, akan didapatkan jawaban yang tegas seperti “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; “positif-negatif”, dll (Sugiyono, 2010:139). Skala ini dibuat dalam bentuk *checklist* atau juga dalam bentuk pilihan ganda, dengan jawaban skor tertinggi satu dan terendah nol. Seperti table dibawah ini:

Tabel 3.8 Skala Gutman

No.	Keterangan	Skor
1	Ya	1
2	Tidak	0

Sumber: (Sugiyono, 2015:139)

Basmallah (2013:154) menyatakan bahwa persentase rata-rata tiap komponen dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Respon Siswa

$\sum X$ = Jumlah skor setiap kriteria yang dipilih siswa (ya atau tidak)

N = Jumlah Skor Ideal

Hasil analisis respon siswa digunakan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut:

Tabel 3.9 Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

No	Persentase %	Kualifikasi	Keputusan
1	81-100%	Baik Sekali	Sangat layak, tidak perlu revisi
2	61-80%	Baikk	Layak. Tidak perlu revisi
3	41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu revisi
4	21-40%	Kurang	Tidak layak, perlu revisi
5	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak, perlu revisi

Sumber: (Arikunto, 2010:35)